



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA

Efecto antihelmíntico in vitro del extracto etanólico de *Chenopodium ambrosioides* comparado con albendazol sobre nemátodos intestinales.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

NANDY CASTILLO JAVE

ASESORES:

Mg. David René Rodríguez Díaz

Mg. Biól. Jaime Abelardo Polo Gamboa

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TRANSMISIBLES

Trujillo – Perú

2018

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar el efecto antihelmíntico del extracto etanólico de *Chenopodium ambrosioides* comparado con el antiparasitario albendazol a una concentración de 40mg/ml sobre nemátodos intestinales en un estudio in vitro; se llevó a cabo un estudio de tipo experimental, básico, orientado a la contrastación, con una muestra de 05 repeticiones. La técnica de recolección de datos fue la observación de la inhibición de la eclosión de los huevos de nemátodos intestinales, los datos que se obtuvieron en los resultados fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2013 y se sometieron a pruebas estadísticas en el Software estadístico IBM SPSS v25. Se realizaron las pruebas de normalidad y homogeneidad de varianzas, posteriormente a ello se definió si los datos son normales, se calcularon con las pruebas estadísticas de ANOVA, Duncan y Tukey. Asimismo, se graficó utilizando el Diagrama de Cajas y bigotes para comparar la efectividad del extracto etanólico.

En los resultados se observó que el extracto etanólico de *Chenopodium ambrosioides* 48 horas pos tratamiento, según la Prueba de Eclosión de Huevos, tuvo efecto antihelmíntico en todas las concentraciones estudiadas 100%, 75%, 50%, y que a mayor concentración existe mayor eficacia como en 100%, 75%, que fue un 100% sabiendo que se necesita más de 50% para ser considerado como eficaz y en comparación con el control positivo (Albendazol 40mg/ml) también fue eficaz en un 100%, al no permitir la eclosión de huevos del nematodo. Lo contrario hizo el suero fisiológico que sólo inhibió el 4,5%.

Además el efecto antihelmíntico del extracto etanólico de *Chenopodium ambrosioides* comparado con Albendazol a 40mg/ml, sobre nematodos intestinales, en un estudio in vitro existe diferencias significativas entre el grupo control negativo y el extracto etanólico de paico al 25%, con los demás grupos. Pero no existe diferencias significativas en el efecto de los grupos de albendazol, extracto etanólico de paico al 100%, 75% y 50%, debido a que $p > 0,05$ ($p = 0,307$).

Se concluye que el *Chenopodium ambrosioides* es un tratamiento alternativo para la parasitosis intestinal por nemátodos.

Palabras Clave: *Chenopodium ambrosioides*, eclosión de los huevos, nematodos intestinales.

ABSTRACT

In order to evaluate the anthelmintic effect of the ethanolic extract of *Chenopodium ambrosioides* compared to the antiparasitic albendazole at a concentration of 40mg / ml on intestinal nematodes in an in vitro study; an experimental, basic study was carried out, oriented to the test, with a sample of 05 repetitions. The technique of data collection was the observation of the inhibition of the hatching of intestinal nematode eggs, the data obtained in the results were tabulated in the Microsoft Excel 2013 program and subjected to statistical tests in the IBM SPSS statistical software. V25 the tests of normality and homogeneity of variances were carried out, after which it was defined if the data were normal, they were calculated with the statistical tests of ANOVA, Duncan and Tukey. Likewise, it was graphed using the box and whisker diagram to compare the effectiveness of the ethanolic extract.

In the results it was observed that the ethanol extract of *Chenopodium ambrosioides* 48 hours after treatment, according to the Egg Hatching Test, had an anthelmintic effect in all the studied concentrations 100%, 75%, 50%, and that at higher concentration there is greater efficacy as in 100%, 75%, which was 100% knowing that it takes more than 50% to be considered as effective and compared to the positive control (Albendazole 40mg / ml) was also 100% effective, by not allowing the hatching of nematode eggs. The opposite was the physiological saline that only inhibited 4.5%.

In addition, the anthelmintic effect of the ethanolic extract of *Chenopodium ambrosioides* compared to Albendazole at 40 mg / ml on intestinal nematodes, in an in vitro study there are significant differences between the negative control group and the 25% patan ethanol extract, with the other groups. But there are no significant differences in the effect of the albendazole groups, 100% patan ethanolic extract, 75% and 50%, because $p > 0.05$ ($p = 0.307$).

It is concluded that *Chenopodium ambrosioides* is an alternative treatment for intestinal parasitosis by nematodes.